

19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift
11 DE 31 39 995 A 1

51 Int. Cl. 3:
B25C 5/02

21 Aktenzeichen: P 31 39 995.9
22 Anmeldetag: 8. 10. 81
43 Offenlegungstag: 28. 4. 83

DE 31 39 995 A 1

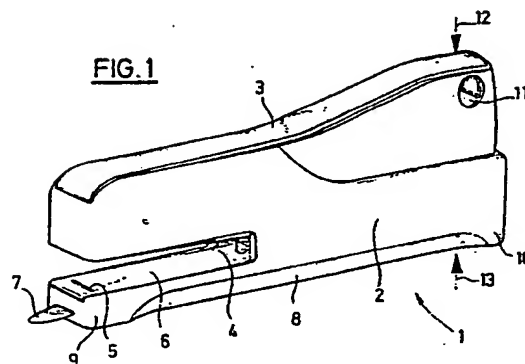
71 Anmelder:
SOENNECKEN Gesellschaft für Büroorganisation mbH,
6000 Frankfurt, DE

72 Erfinder:
Schaffer, Rainer, 8500 Nürnberg, DE; Fischer, Richard,
Prof., 6050 Offenbach, DE

Patentdokument

54 Klammerheft-Gerät

Es wird ein Klammerheft-Gerät vorgeschlagen, das sowohl als Tischgerät als auch als Zangengerät benutzt werden kann, ohne daß hierfür Umbauten notwendig sind. Dieses Klammerheft-Gerät (1) weist ein starres Unterteil (2) mit einem Schlitz (4) auf, in den die miteinander zu verklammernden Blätter eingeführt werden. In das Unterteil (2) ist ein Oberteil (3) eingefügt, das um eine Achse schwenkbar ist, die sich in der Nähe des Schlitzes (4) befindet. Die Verklammerung von Blättern wird dadurch vorgenommen, daß diese mit ihren Rändern in den Schlitz (4) eingeführt und das Unter- sowie das Oberteil (2, 3) an ihren vom Schlitz (4) abgewandten Enden zusammengedrückt werden. (31 39 995)

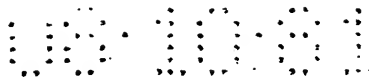


DE 31 39 995 A 1

BEST AVAILABLE COPY

KLAMMERHEFT-GERÄT

- 01 1. Klammerheft-Gerät mit einem Klammer-Magazin, das eine
02 Öffnung zum Ausstoßen der Heftklammern aufweist und
03 mit einem Klammerbiegeteil, das dieser Öffnung gegen-
04 überliegt, wobei das Verklammern von Blättern oder
05 dergleichen durch vorzugweise manuelles Gegeneinander-
06 drücken zweier Hebelarme vorgenommen wird und die
07 Kraft für die Verklammerung an denjenigen Enden der
08 Hebelarme angreift, die von der Öffnung zum Ausstoßen
09 der Heftklammern bzw. vom Klammerbiegeteil abgewandt
10 sind, dadurch gekennzeichnet, daß der eine Hebelarm als
11 starres Unterteil (2) ausgebildet ist, das einen
12 Schlitz (4) aufweist und daß der andere Hebelarm als
13 Oberteil (3) ausgebildet ist und um eine Achse oberhalb
14 des Schlitzes (4) relativ zu dem Unterteil (2) ver-
15 schwenkbar ist.
16
- 17 2. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
18 daß Unterteil (2) und Oberteil (3) im wesentlichen hohl
19 ausgebildet sind und das Oberteil (3) in das Unterteil
20 (2) eingreift.
21
- 22 3. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
23 daß das Unterteil (2) eine ebene Grundfläche aufweist.



3139995

-2-

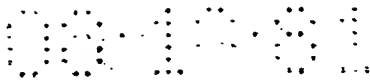
- 01 4. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß das Unterteil (2) im Bereich des Schlitzes
(4) höher als im Bereich der Krafteinwirkung ist.
- 05 5. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß an dem Ende des Unterteils (2), das dem
Schlitz (4) abgewandt ist, eine Vorrichtung zum Zuladen
von Heftklammern vorgesehen ist.
- 10 6. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet
daß unterhalb des Schlitzes (4) des Unterteils (2) eine
Vorrichtung zum Entklammern von von Blättern vorgesehen
ist, die mit Heftklammern zusammengeheftet sind.
- 15 7. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet,
daß die Vorrichtung zum Entklammern einen auf der Unter-
seite des Unterteils (2) vorgesehenen Schiebeknopf (57)
aufweist, der mit einem eine Spitze (7) aufweisenden
Schiebeteil (58,60) verbunden ist.
- 20 8. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß das Oberteil (3) eine Aussparung (22) für die Aufnahme
einer Achse oder Lagerzapfen (25,26) aufweist.
- 25 9. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß das Oberteil (3) Ausfräsungen (23) für die Aufnahme
von Führungs- und Anschlagzapfen (27,28) aufweist.
10. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
30 daß das Oberteil (3) einen Druckstempel (24) aufweist,
mit dem Druck auf ein Bauteil ausgeübt werden kann.
11. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß das Oberteil (3) eine Durchbohrung (11) aufweist.

-3-

-3-

- 01 12. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß im Standbereich (8) des Unterteils (2)
die Kanten weggenommen sind.
- 05 13. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß das Unterteil (2) in seinem Boden (30)
ein Langloch (29) für die Aufnahme eines Schiebeknopfs
(57) einer Vorrichtung zum Entklammern aufweist.
- 10 14. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß das Unterteil (2) Lagerzapfen (25,26;
27,28) für die Lagerung und/oder Führung des Ober-
teils (3) aufweist.
- 15 15. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß das Unterteil (2) Einfräsungen (32,33)
für die Aufnahme von Elementen der Vorrichtung zum
Entklammern aufweist.
- 20 16. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß das Unterteil (2) mindestens eine Durch-
bohrung (31) für die Aufnahme einer Verbindungsschrau-
be oder dergleichen aufweist, welche einen Klammer-
mechanismus (34) mit dem Unterteil (2) verbindet.
- 25 17. Klammerheft-Gerät nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch
gekennzeichnet, daß in den Hohlräumen von Unterteil (2)
und Oberteil (3) ein Klammermechanismus (34) vorgesehen
ist.
- 30 18. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 17, dadurch gekenn-
zeichnet, daß der Klammermechanismus (34) drei mitein-
ander verbundene Schienen (35,37,42) aufweist.

-4-



3139995

-4-

- 01 19. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Schienen (35,37,42) im wesentlichen
als U-Schienen ausgebildet sind.
- 05 20. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Schienen (35,37,42) relativ zueinan-
der verschwenkbar sind.
- 10 21. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die unterste Schiene (35) an ihrem vor-
deren Ende eine Platte (6) mit einem Klammerbiegeteil
und an ihrem hinteren Ende einen Träger für eine Achse
(38) aufweist, um die eine Feder (39) geschlungen ist,
wobei die Achse (38) als Lagerung für die mittlere
15 Schiene (37) dient.
22. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die unterste Schiene (35) die Vorrich-
tung zum Entklammern von verklammertem Papier aufweist.
20
23. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die mittlere Schiene (37) als Klammer-
Magazin wirkt und eine Vorrichtung (44) zum Durchstoßen
der Klammern aufweist.
25
24. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die mittlere Schiene (37) eine Lade-
vorrichtung für Heftklammern aufweist.
- 30 25. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet daß die mittlere Schiene (37) mindestens an
einer Seite eine Durchbrechung (40) aufweist.

-5-

-5-

- 01 26. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die mittlere Schiene (37) etwa in ihrer
Mitte einen senkrecht nach unten gerichteten Zapfen
(41) aufweist, der in eine entsprechende Bohrung der
05 untersten Schiene (35) hineinragt und von dieser ge-
führt wird.
27. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die oberste Schiene (42) mit der middle-
10 ren Schiene (37) über eine Achse schwenkbar verbunden
ist, wobei um diese Achse (47) eine Feder (45) ge-
schlungen ist, welche beide Schienen (37,42) auseinan-
derdrückt.
- 15 28. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die oberste Schiene (42) an ihrem vor-
deren Ende eine Lasche (43) zum Durchstoßen der Klammern
aufweist.
- 20 29. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die mittlere und die oberste Schiene
(37,42) an ihren vorderen Enden über einen Stift (45)
miteinander verbunden sind, welcher in eine längliche
Aussparung der Lasche (43) eingreift und somit nur eine
25 begrenzte relative Schwenkbewegung zwischen den beiden
Schienen (37,42) zuläßt.
- 30 30. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 24, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Ladeeinrichtung aus einem vorderen
Stoßteil (51), einer mittleren Stange (52) mit einer
darum gewundenen Feder (53) und einem Bedienteil (15,
16,17) besteht.

-6-

-6-

- 01 31. Klammerheft-Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterteil (2) und das Oberteil (3) jeweils einstückig und aus Kunststoff hergestellt sind, während der Klammermechanismus (34) aus Metall besteht.

-7-

-7-

- 01 Die Erfindung betrifft ein Klammerheft-Gerät nach den Ober-
begriff des Patentanspruchs 1.

Für das Verklammern von Papierblättern und dergleichen wer-
05 den üblicherweise Heftgeräte verwendet, mit denen U-förmige
Heftklammern durch zwei oder mehr Blätter gestoßen und auf
der Rückseite des letzten Blattes umgebogen werden. Zum
Entklammern der auf diese Weise miteinander verbundenen
Blätter werden besondere Enthefter verwendet.

10

Bei den Heftgeräten kann man Tisch- und Zangenheftgeräte
unterscheiden. Die Tischgeräte werden, wie der Name bereits
andeutet, während des Heftvorgangs auf eine ebene und feste
Unterlage gestellt und dann, nachdem die miteinander zu ver-
15 bindenden Blätter mit ihren Randbereichen in einen Schlitz
des Geräts eingeschoben wurden, bedient. Bei den Zangen-
geräten ist ein Aufsetzen des Geräts auf eine feste Unterlage
nicht erforderlich. Es genügt vielmehr, diese Geräte in die
Hand zu nehmen, die zu heftenden Papierblätter in einen
20 Schlitz einzuschieben und zwei Hebelarme zangenartig zusammen-
zudrücken.

Es ist bereits ein Sonder-Klammerheftgerät für Handbetrieb
bekannt, bei dem ein übliches und eine selbständige, arbeits-
25 fähige Baueinheit bildendes Tisch-Klammerheftgerät in eine
Heftzange einschiebbar ist, so daß ein Zangenheftgerät ge-
bildet wird (DE-AS 1 042 530). Dieses Sonder-Klammerheft-
gerät ist relativ groß und aufwendig gebaut. Außerdem kann
es nicht ohne Umbau sowohl als Tisch- als auch als Zangen-
30 gerät verwendet werden.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, ein hand-
liches Klammerheft-Gerät zu schaffen, das sowohl als Tisch-
als auch als Zangenheftgerät verwendet werden kann.

-8-

- 01 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

05 Der mit der Erfindung erzielte Vorteil besteht insbesondere darin, daß mit einem Gerät, das in etwa aussieht wie ein kleines Tischgerät, eine Zangenheftung vorgenommen werden kann, ohne daß hierzu weit voneinander abstehende Hebelarme erforderlich sind. Dieses Gerät kann außerdem auf eine ebene Fläche gestellt und wie ein Tischgerät be-
10 nutzt werden. Ein weiterer Vorteil der Erfindung besteht darin, daß für das Entheften von miteinander verklammerten Blättern kein eigener Enthefter benötigt wird, sondern daß hierzu der eingebaute Enthefter verwendet werden kann.

- 15 Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.
Es zeigen:

- 20 Fig.1 eine perspektivische Gesamtansicht des erfindungsgemäßen Klammerheft-Gerät;
Fig.2 eine Draufsicht auf das in der Fig.1 gezeigte Klammerheft-Gerät;
Fig.3 eine Ansicht von hinten auf das in der Fig.1 gezeigte Klammerheft-Gerät;
25 Fig.4 eine Seitenansicht des Oberteils des erfindungsgemäßen Klammerheft-Geräts;
Fig.5 eine Ansicht von unten auf das in der Fig.4 dargestellte Oberteil;
Fig.6 eine Ansicht von oben auf das Unterteil des erfindungsgemäßen Klammerheft-Geräts;
30 Fig.7 einen Klammermechanismus, der zwischen Oberteil und Unterteil angeordnet ist;
Fig.8 eine Ansicht des in der Fig.7 dargestellten Klammermechanismus' von vorne;

-9-

- 01 Fig. 9 eine Ansicht des in der Fig.7 dargestellten Klammer-
mechanismus' von hinten;
Fig.10 eine Schnittdarstellung des vollständigen Klammer-
heft-Geräts;
05 Fig.11 eine Schnittdarstellung des vollständigen Klammer-
heftgeräts von hinten.

- In der Fig.1 ist ein Klammerheft-Gerät 1 gezeigt, das bezüg-
lich seiner äußeren Erscheinung im wesentlichen aus einem
10 Unterteil 2 und einem Oberteil 3 besteht. Im Unterteil 2
ist ein Schlitz 4 vorgesehen, der zur Aufnahme der mitein-
ander zu verbindenden Blätter dient. In diesem Schlitz 4
erkennt man ein Klammerbiegeteil 5, das in eine Platte 6
eingelassen ist. Unterhalb des Klammerbiegeteils 5 ist die
15 Spitze 7 einer Entklammer-Vorrichtung gezeigt, die in den
Standbereich 8 des Unterteils 2 einschiebbar ist. Im Stand-
bereich 8 sind die Kanten des Unterteils 2 weggenommen, so
daß sich an den Enden des Unterteils 2 Ausbildungen ergeben,
die wie Standfüße 9,10 aussehen.
20 Das Oberteil 3 weist eine Durchbohrung 11 auf, die auf der
dem Klammerbiegeteil 5 gegenüberliegenden Seite vorgesehen
ist.
Mit Hilfe des in der Fig.1 gezeigten Geräts wird eine Ver-
klammerung von zwei oder mehr Blättern dadurch erreicht, daß
25 diese Blätter mit ihren Randbereichen in den Schlitz 4 ein-
geführt werden und eine Kraft auf Ober- und Unterteil 3,2
im Bereich der Durchbohrung 11 einwirkt. Diese Kraft kann
z.B. dadurch erzeugt werden, daß man das Klammerheft-Gerät 1
auf einen Schreibtisch stellt, so daß es die in der Fig.1
30 gezeigte Lage einnimmt und dann auf das Oberteil 3 im Bereich
der Durchbohrung 11 drückt. Durch den ausgeübten Druck wird
eine Klammer in Richtung auf das Klammerbiegeteil 5 bewegt
und nach dem Durchstoßen der Blätter umgebogen. Eine andere

-10-

- 01 Möglichkeit, Druck auf Unter- und Oberteil 2,3 auszuüben,
besteht darin, daß man die dem Klammerbiegeteil 5 abge-
wandten Enden des Klammerheft-Geräts in die Hand nimmt und
gegeneinander drückt. Im letztgenannten Fall wird das
05 Klammerheft-Gerät 1 wie eine Zange benutzt. Die auf Ober-
und Unterteil 3,2 einwirkenden Kräfte sind in der Fig.1
durch die Pfeile 12,13 symbolisch dargestellt.

- In der Fig.2 ist das Klammerheft-Gerät 1 von oben gezeigt.
10 Man erkennt hierbei, wie das Oberteil 3 in das Unterteil 2
eingreift. Außerdem ist das Bedienelement 14 für einen
Klammer-Ladeteil zu erkennen. Dieses Bedienelement weist
einen Spalt 15 auf, damit die beiden hierdurch gebildeten
Seitenteile 16,17 eine Klemmwirkung in einer entsprechen-
15 den Ausnehmung des Unterteils 2 ausüben können.

- In der Fig.3 ist das Klammerheft-Gerät 1 von hinten gezeigt.
Aus dem Unterteil 2 ragen die Seitenteile 16,17 des Bedien-
elements 14 heraus. Darüber ist das Oberteil 3 zu erkennen,
20 das zwei miteinander verbundene Seitenwände 18,19 aufweist.
Das Oberteil 3 ist fast vollständig zwischen zwei Seiten-
wänden 20,21 des Unterteils 2 eingepaßt.

- In der Fig.4 ist das Oberteil 3 von der Seite und isoliert
25 dargestellt. Am vorderen Ende dieses Oberteils 3 ist eine
Einkerbung 22 vorgesehen, mit der das Oberteil 3 in einer
Achse oder in Zapfen gelagert werden kann. Um eine solche
Achse kann das Oberteil 3 gedreht werden. Weiterhin ist
das Oberteil 3 mit einer Ausfräsung 23 versehen, die dazu
30 dient, den Winkelbereich der Schwenkbewegungen des Ober-
teils 3 relativ zum Unterteil 2 festzulegen und als Führung
für Zapfen zu wirken. Mit einer gestrichelten Linie ist
ein Druckzapfen 24 angedeutet, der die auf das Oberteil 3
von außen einwirkende Kraft auf ein anderes Bauteil überträgt.

-11-

01 Dieses Bauteil ist in der Fig.7 näher dargestellt.

In der Fig.5 ist das Oberteil 3 von unten gezeigt. Bei dieser Darstellung ist der Druckzapfen 24 in dem ansonsten
05 hohlen Oberteil 3 zu erkennen.

Die Fig.6 zeigt das Unterteil 2 von oben. An den Seitenwänden dieses Unterteils 2 sind zwei Zapfen 25,26 für die Einkerbung 22 und zwei Zapfen 27,28 für die Ausfräsung
10 23 vorgesehen. Ein Langloch 29 befindet sich am Boden 30 des Unterteils 2, der auch noch eine Bohrung 31 für die Aufnahme einer Schraube aufweist. Zwischen dem Langloch 29 und der Bohrung 31 sind zwei nicht durchgehende Ausfräsungen
15 32,33 angeordnet, in denen ein Rastteil der Vorrichtung zum Entklammern von verklammerten Blättern einrasten kann, um zwei verschiedene Endstellungen einzunehmen.

Das Unter- und das Oberteil 2,3 sind vorzugsweise aus Kunststoff hergestellt. Dies bedeutet, daß die "Bohrungen" nicht
20 gebohrt und die "Ausfräsungen" nicht gefräst werden. Vielmehr werden alle Ausformungen von Unter- und Oberteil 2,3 mit Hilfe der bei der Herstellung von Kunststoffteilen bekannten Verfahren erzeugt.

25 Trennt man das Oberteil 3 vom Unterteil 2, so gelangt man zu dem eingebauten Klammermechanismus 34, der in der Fig.7 näher dargestellt ist. Diese Fig.7 zeigt eine Seitenansicht des besagten Klammermechanismus', der im wesentlichen aus drei U-förmigen Schienen besteht, die miteinander verbunden
30 sind.

Auf der unteren U-Schiene 35 ist die Platte 6 mit dem Klammerbiegeteil 5 angeordnet. Gegenüber dieser Platte 6 befindet sich ein Lagerteil 36 mit einer Achse 38. Um diese Achse 38

-12-

- 01 ist eine mittlere U-förmige Schiene 37 drehbar, wobei
die Schiene 37 von der Schiene 35 mittels einer um die
Achse 38 gewundenen Feder 39 weggedrückt wird. Das Weg-
drücken kann dabei jedoch nur in einem solchen Umfang
05 stattfinden, wie es der Stift 41, der mit der Schiene 37
fest verbunden ist und in eine Aussparung der Schiene 35
hineinragt, zuläßt. Die U-förmige Schiene 37 ist mit dem
Ladeteil 15,16,17 und mit einem Langloch 40 versehen,
wobei es das Langloch 40 gestattet, einen Blick auf die
10 Heftklammern zu werfen.
Eine weitere U-förmige Schiene 42 befindet sich oberhalb
der Schiene 37. Diese Schiene 42 ist entgegen einer Feder-
kraft relativ zur Schiene 37 verschwenkbar. An ihrem vor-
deren Ende trägt sie einen Schieber 43, mit dem Heftklammern
15 durch eine Führung 44 der Schiene 37 geschoben werden
können. Die erwähnte Federkraft wird durch eine Feder 45
aufgebracht, die um eine Achse der Schiene 37 geschlungen
ist. Auch in diesem Fall findet eine Begrenzung des Schwenk-
winkels zwischen den beiden Schienen 42 und 37 statt, und
20 zwar mit Hilfe eines Stifts bzw. einer Niete 60, der bzw.
die in der Fig.8 zu erkennen sind.

- In der Fig.8 ist der Klammermechanismus 34 von vorne dar-
gestellt. Man erkennt hierbei die U-förmige Ausgestaltung
25 der Schiene 42 mit ihrem Schieber 43, der eine Aussparung
46 aufweist. In dieser Aussparung 46 kann der Stift 60
gleiten, der mit der Führung 44 verbunden ist. Die Schiene
37 ist - was die Fig.8 nicht erkennen läßt - gegenüber der
Schiene 42 um 180 Grad gedreht, d.h. die beiden Schenkel
30 der U-Schiene 42 sind nach unten gerichtet, während die
beiden Schenkel der Schiene 37 nach oben gerichtet sind.
Die U-Schiene 35 hat dieselbe Richtung wie die Schiene 42,
was erforderlich ist, um die Entklammer-Vorrichtung auf-
nehmen zu können.

-13-

-13-

- 01 Die Fig.9 zeigt den Klammermechanismus 34 von hinten.
Hier sind die Schienen 35,37 mit ihren Achsen 47,38
deutlich zu sehen. Bei der Schiene 37 ist das Ladeteil
für die Heftklammern weggelassen.
- 05 In der Fig.10 ist das Klammerheft-Gerät 1 von der Seite
und im Schnitt gezeigt. Bei dieser Darstellung erkennt
man, daß die Schiene 37 die Klammern 50 und das mit
einem Stoßteil 51, einer Stange 52 und einer Feder 53
10 versehene Ladeteil enthält. Außerdem ist noch eine Zu-
satzfeder 54 vorgesehen, welche die Wirkung der Feder 45
verstärkt.
- Am Boden des Klammerheft-Geräts 1 erkennt man die Vorrich-
tung zum Entklammern verklammerter Blätter, die einen
15 Stift 55 mit einem Schiebeteil 58 trägt, welches über
ein Einrastelement 56 in die Ausfräsungen 32,33 eingreifen
kann.
- Die gestrichelte Linie in der Fig.10 zeigt an, welche
Position die Schiene 42 einnimmt, wenn sie über das Ober-
20 teil 3 nach unten gedrückt wurde. Der Druck wird hierbei
mit Hilfe des Druckstempels 24 ausgeübt, der auf die Ober-
seite der Schiene 42 drückt.
- Die Fig.11 zeigt eine Schnitt-Darstellung des Klammerheft-
25 Geräts 1, wobei man die Schmalseite des Geräts 1 sieht.
Bei dieser auf den Schlitz 4 gerichteten Ansicht ist die
vorderste Klammer 50 des Klammer-Magazins zu erkennen, die
von der Schiene 37 umfaßt ist.
- 30 Die Erfindung ist nicht auf das konkrete Ausführungsbeispiel
beschränkt, wie es in den einzelnen Figuren dargestellt ist.
Vielmehr sind zahlreiche Abwandlungen denkbar, die von dem
Grundgedanken erfaßt werden. Außerdem enthalten die Unteran-
sprüche Gedanken, die auch unabhängig vom Hauptanspruch neu

-14-

00.178

3139995

-14-

01 und erfinderisch sind. Für die Gegenstände dieser Unter-
ansprüche wird deshalb eigenständiger Schutz beansprucht,

• 15 •
Leerseite

Nummer:

3139995

Int. Cl.3:

B25 C 5/02

Anmeldetag:

8. Oktober 1981

Offenlegungstag:

28. April 1983

19.

FIG. 1

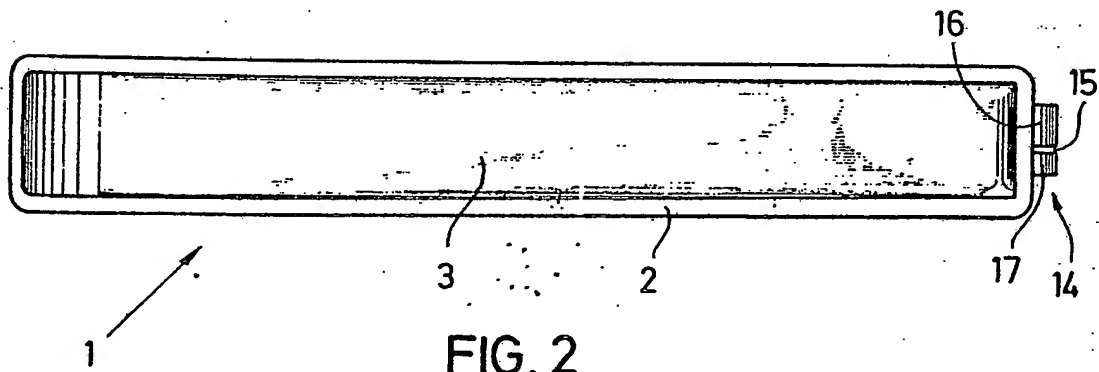
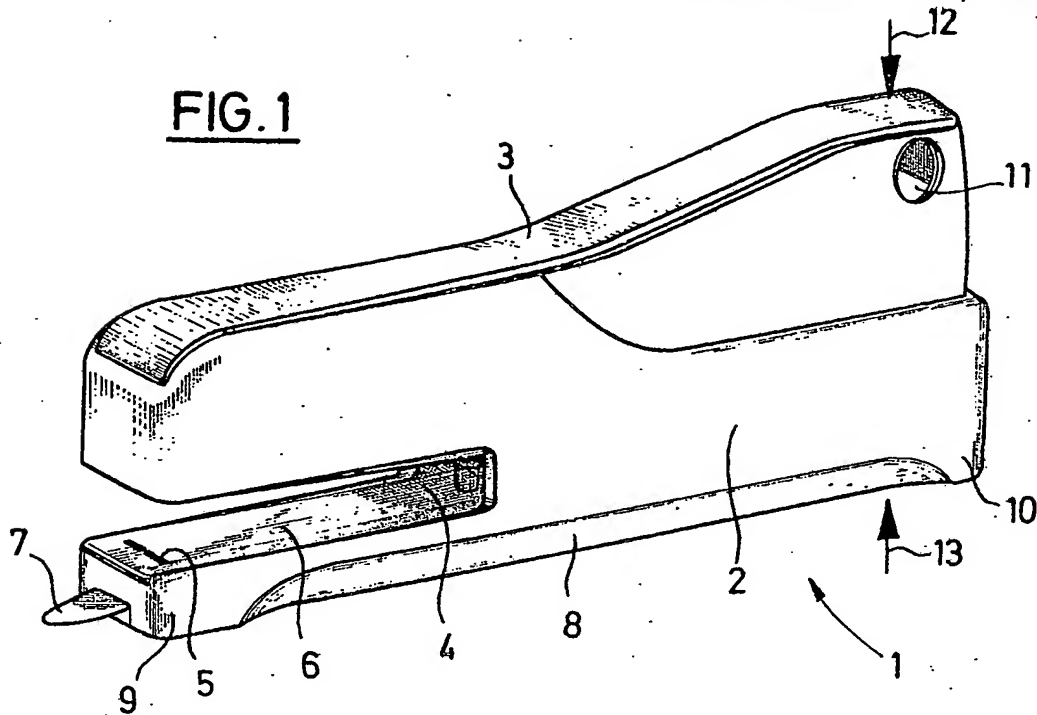


FIG. 2

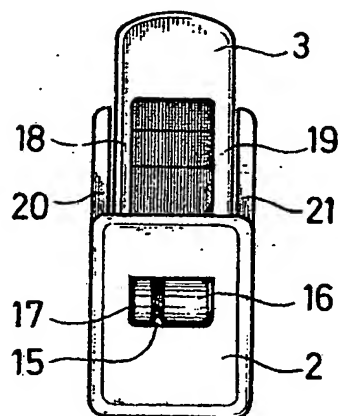


FIG. 3

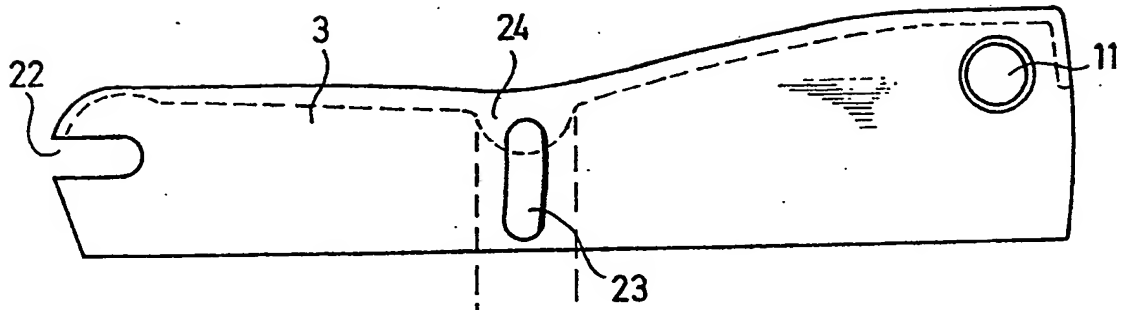


FIG. 4

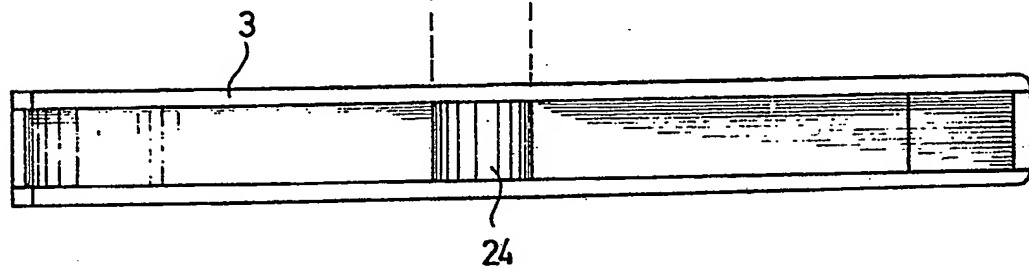


FIG. 5

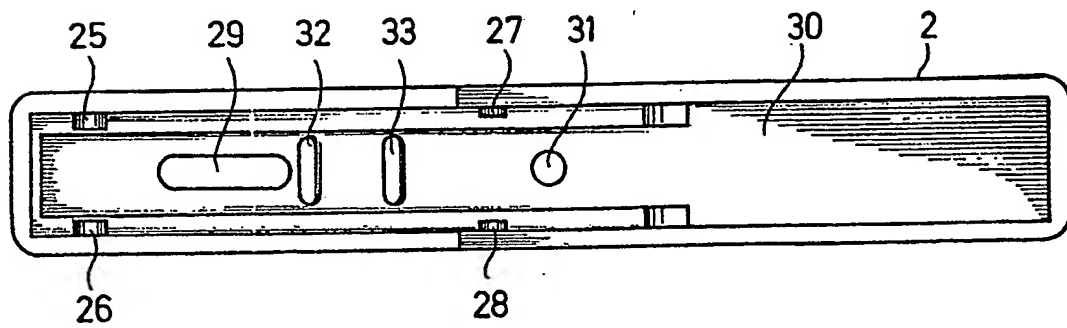


FIG. 6

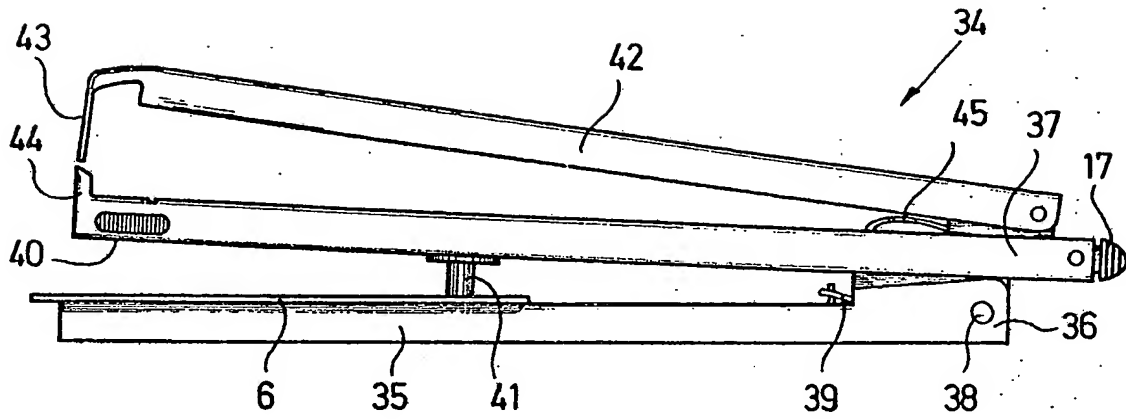


FIG. 7

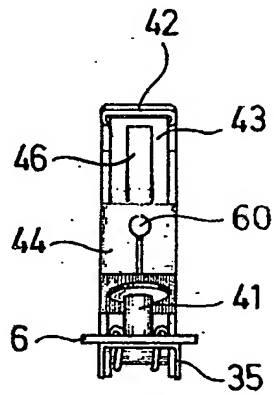


FIG. 8

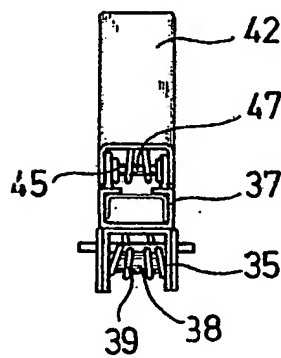


FIG. 9

FIG. 10

18.

3139995

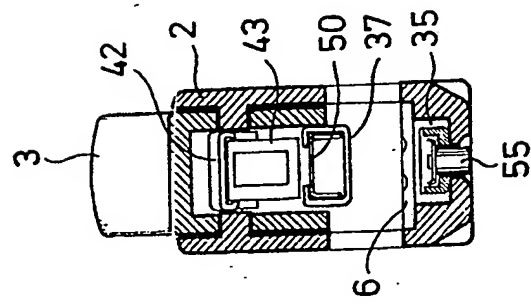


FIG. 11

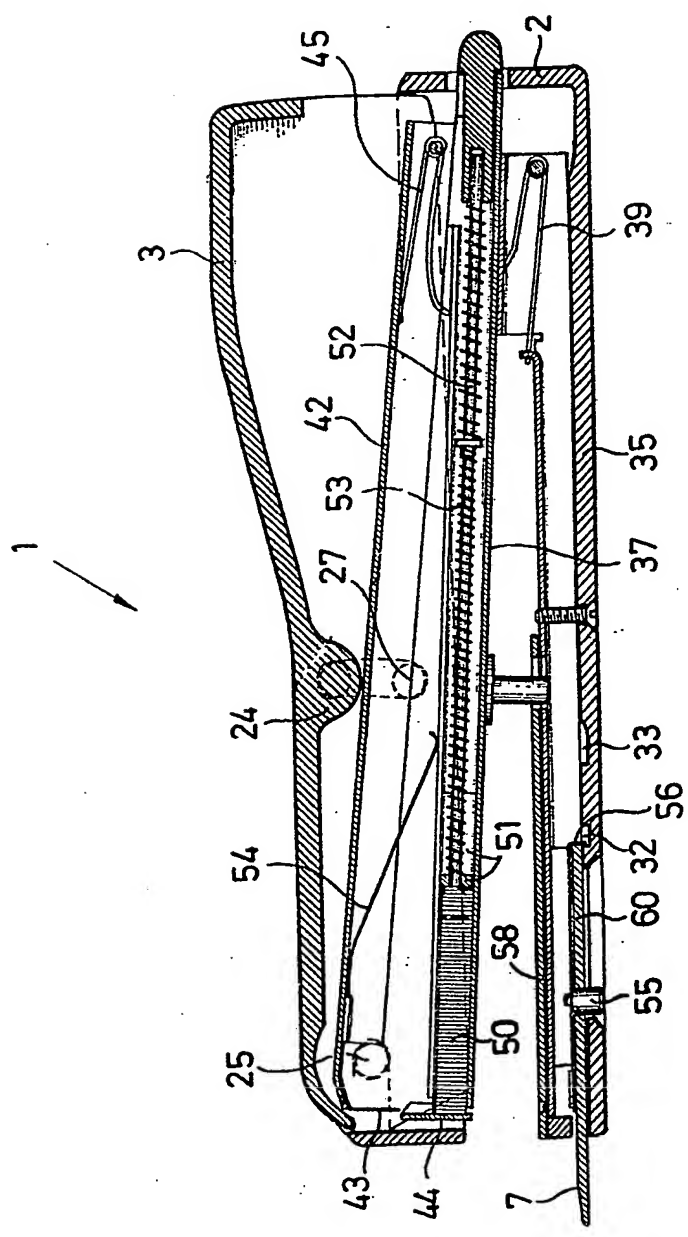


FIG. 10

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.